

Research on the Countermeasures of Cost Control of Construction Engineering

Peng Song Qiaoqiao Fang

Xi'an Sitan Technology Co., Ltd., Xi'an, Shaanxi, 710600, China

Abstract

At present, with the increasing competition of construction engineering market, the more difficult to control material cost. As an important part of the construction enterprise cost, the material cost generally accounts for 50%~65% of the total price, which will inevitably become the key to the construction cost control. How to control the cost of material cost and improve the quality of the project has become the focus of the development of the enterprise.

Keywords

construction engineering; cost control; engineering materials

建筑工程的造价成本控制对策研究

宋鹏 房俏俏

西安思坦科技有限公司, 中国·陕西 西安 710600

摘要

目前,随着建筑工程市场竞争的日益激烈,使得材料造价成本控制难度不断越大。材料成本作为施工企业成本的重要组成部分,一般占其总价的50%~65%,必然成为施工成本控制的关键。如何控制材料造价成本,提高工程质量,成为企业发展重点的关注问题。

关键词

建筑工程; 成本控制; 工程材料

1 引言

建筑施工企业工程材料成本控制在整个项目造价中占据着极为重要的地位,尤其城市化建设的推进和发展对建筑市场材料产生了极大的推动力,造价成本控制中材料控制作用越来越明显^[1]。建筑市场的不断发展,其建设规模、投资数额、建设周期、工程质量都与曾经有了极大不同。建筑工程市场竞争的激烈化,越来越多的公司和企业提高了对造价成本材料控制的重视程度,希望以此提高工程的经济效益与社会效益。但建筑工程材料的控制措施起步较晚,因此存在着较多问题,并且对建筑工程效益产生着明显影响。

如上所述,论文选择施工项目材料管控为主题论述,为后期施工项目材料成本控制提供有益参考。

2 研究的意义

①施工项目材料成本管理是施工项目管理的核心内容,要控制好施工项目成本,首先必须抓住“材料成本”这个关键环节。②施工项目材料成本管理的实施是提高经济效益

重要途径,材料成本在工程造价中占比大,具体落实到工程部、材料部,如何在提高施工估料准确性、降低材料消耗、杜绝浪费、减少库存积压等方面狠下功夫,达到节约成本、提高经济效益的目的。③施工项目材料成本控制的实施为保护企业财产安全的手段。材料成本控制是基于完善的材料管理规章制度,使得所有的材料管理行为都处于有效的监管之中,从制度上的规范确保施工企业材料物资安全,防止各种舞弊行为的发生。

3 项目施工中材料控制存在的问题

3.1 工程招投标环节材料品牌、价格调查工作不细致、规范

招投标环节是建筑工程材料确认的首要环节和初始环节,招投标环节中基本会估算出建筑工程材料的总成本。但当前招投标环节部分工作中存在着问题,招标人员编制问题清单未考虑周全,投标人员对图纸、规范理解不透彻,对招标文件要求后期材料价格浮动预测性不敏感,对材料品牌差异区分不明显,工作人员能动性较差。这导致工程施工过程中预期利润失衡,施工单位只能通过追加建造成本完成施工^[2]。如此一来,严重降低了施工单位初期承接工程预算的最佳目

【作者简介】宋鹏(1982-),男,中国陕西西安人,硕士,中级工程师,从事土木工程研究。

的。另外，招投标管理机构未对工程招投标环节展开严格的管理审核把关也会造成该环节工作内容不规范。

3.2 施工单位对工程图纸会审阶段不重视、返工浪费材料

建设单位下发图纸后需在有限时间内要求对图纸进行提疑，而当期又面临抢工期赶进度，忽视了工程的图纸会审阶段的关键性。而设计会审阶段是避免工程项目后期与实际现场施工有矛盾之处的解决关键阶段，待施工过程中发现问题实为较晚。由于关注度较低，部分设计人员未按照工作标准和工作准则开展工作，导致设计中存在较多的漏洞。后期施工出现较多设计变更现象，设计变更引起材料浪费且会大幅度增加工程成本，影响工程周期。为了减少工程变更，提高设计图纸会审环节尤为重要。

3.3 施工现场材料采购价格多、管理制度不健全

①项目涉及工程材料类别多，品种繁杂，小到螺丝钉，大到设备器具，可以说五花八门，包罗万象，市场采购杂，采购人员素质标准不一，因而对采购材料价格控制有难度。②现场材料管理制度不健全、程序不严谨，造成材料的验收、使用、存有漏洞较多。③现场材料收料、票据手工整理，人为因素多，信息反馈不流畅，加强管理较为困难。④计划提取不严格，超提、超领浪费严重，没有定量数据概念。⑤施工场地条件限制，多数材料不能入库，露天存放使材料收发形同虚设。

4 项目工程施工材料控制过程

建筑工程材料使用贯穿于工程建设项目全过程，施工单位一方面需增加收入，另一方面节约支出。因此，过程控制材料是成本控制的难点，也是重点。

施工项目材料管控原则：前期招投标管理原则，即尽量合理选择付款好优质工程及优质材料供应商；施工过程纠偏控制原则，即遇到超量随时查找原因；全员参与目标管理原则，即项目全员要树立材料成本意识；责、权、利相结合的原则，即项目经理、技术、业务人员都负有成本控制责任，也享有成本控制的权力，确保每项材料能否开支、如何开支和开支多少，以行使对项目成本的实质性控制^[1]。

4.1 业主及下游分供商招投标阶段控制

业主发标后，根据项目模式核算工程量的准确性，初期对工程量业主量与后期实际量预测，测算出来后根据指标检查预判主材量是否合理，价格与市场水平差异。建筑工程主材在招投标阶段选下游供商时，根据招投标制度选择最优承包商能够节约材料使用性。还需对供货商进行各项资质调查，调查内容包括信誉程度、建设水平、人员水平、工程资质等。招标文件中要明确与材料品牌选用的有关的各项条款及范围。

由于招投标阶段是关乎到工程材料选择质量与效益的决策阶段，因此参与人员一定要秉持公平公正的工作原则，为企业把控节约材料关键点。

4.2 施工现场材料采购合同签约及管理

合同管理质量会直接关系到建筑工程材料价格的高低。

首先，任何采购及现场管理人员都要熟悉于合同价格及付款各相关条款、合作期限、双方责任范围以及违约处理方法等。其次，如果工作人员在合同签订后发现其内部存在不明确或不清楚的条款内容，要及时与供货商和建设单位进行沟通和交流，以确建筑工程材料采购顺利进行。最后，加强对工程材料风险的防范控制力度，降低合同风险对工程造价成本产生的影响。

4.3 施工材料的现场管理

施工现场材料管理涉及六个重要的环节，即采（购）、收（料）、验（收）、（库）管、发（料）、（使）用等流程。

4.3.1 材料计划

材料计划应由专人根据施工图纸、进度计划、施工方案，结合实际情况进行编制。对辅助性材料，如小白线、扫把、小型工具根据工程实际从严控制。

4.3.2 材料收料

材料主材计划偏多，加上采购人员的素质高低不一，对多余材料废弃增加材料用量，因此选用业务素质高、节约成本是前提。

4.3.3 材料的收验管理

①收料管理。收料关键从材料数量、价格、质量三个方面按采购计划进货单进行复核，任何一项与计划不相符需要及时提出并确定收或退。不允许有质量问题的材料进现场。材料收料确认符合需立即开具符合要求的收料小票，一式三联，送货人、验收人、留底各一份。②验收管理。在收到收料人员的收料小票（验收专用联）后，主管验收的人员要在当天（12h内）按小票上的规格、数量及质量要求对材料进行验收。符合要求后，方可填写材料验收单。

4.3.4 材料用量的控制

①坚持按确定的材料消费量，实行限额领料制度，各相关人员在规定的限额内分批领用，如超出时纠正措施。②改进新技术，推广降低料耗的各种新技术、新工艺、新材料，节约材料。③认真计量验收。坚持不剩余料，有剩余用其他部位，降低料耗水平。

5 结语

综上所述，工程造价成本控制不仅与建设单位的经济效益有着直接联系，还关乎到工程的建设质量。从房建建筑工程成本控制的多个方面着手，能有效保证建筑工程成本的合理性以及工程的顺利建设。

参考文献

- [1] 刘俊香.探究房屋建筑工程造价成本控制[J].四川水泥,2020(7):314-315.
- [2] 于莎莎.房屋建筑工程造价成本控制与管理研究[J].建材发展导向(上),2020,18(7):321.
- [3] 王瑞端.房屋建筑工程造价成本控制思考[J].建材与装饰,2020(19):129-130.